

ДАЙДЖЕСТ клеточных технологий

ЮБИЛЕЙНЫЙ
НОМЕР



1 год:

Гемабанк создан на базе банка костного мозга Российского Онкологического Научного Центра им. Н.Н. Блохина

2 года:

Сохранен первый образец стволовых клеток пуповинной крови

3 года:

Проведена первая трансплантация клиенту Гемабанка для лечения нейробластомы. Создан научный журнал «Гены и клетки»

4 года:

Представители Гемабанка работают во всех городах РФ. Гемабанк работает с каждым роддомом на всей территории России и в городах СНГ, а также проводит обучение для врачей по сбору пуповинной крови

5 лет:

Открыта лаборатория и новое криохранилище в Москве на ул. Губкина. Проведен Первый международный симпозиум по клеточным технологиям и генной инженерии

6 лет:

В криохранилище Гемабанка находится более 5000 образцов пуповинной крови. Создан научный Дайджест клеточных технологий для врачей

7 лет:

В криохранилище Гемабанка находится более 10 000 образцов пуповинной крови

8 лет:

В Гемабанке начали оказывать услуги генетической диагностики

9 лет:

Образец Гемабанка выдан для лечения лейкоза. Организация и проведение III международного конгресса в России

10 лет:

Образцы Гемабанка переданы в Южную Корею и США для лечения ДЦП

11 лет:

Открытие нового лабораторно-производственного комплекса

12 лет:

Начата программа лечения детей с тяжелыми наследственными заболеваниями. Открытие нового криохранилища. Образец Гемабанка выдан для лечения анемии Фанкони

15
ЛЕТ
ГЕМАБАНК 15 ЛЕТ С ВАМИ

В Гембанке хранят биоматериал более 29 тысяч клиентов из России и зарубежных стран. Выдано 29 образца для лечения детей с ДЦП и онкогематологических заболеваний, все трансплантации прошли успешно. Специалисты Гемабанка провели более 400 мероприятий для будущих родителей и акушеров о ценности пуповинной крови, правилах сбора биоматериала и практике применения образцов для лечения

14 лет:

Введен комплекс дополнительных услуг по генетической диагностике для беременных и новорожденных. Расширена география оказания услуги по криоконсервации клеток пупочного канатика

13 лет:

В Гембанке введены новые услуги: сохранение ДНК и пупочного канатика. Успешно проведено лечение ребенка с синдромом Швахмана-Даймонда. Востребован каждый 1000-й образец для лечения

В НОМЕРЕ:

стр. 2

Поздравление от руководства Гемабанка

стр. 3

Итоги применения гемопоэтических стволовых клеток пуповинной крови в 2018 году

стр. 6

Итоги применения мезенхимальных стволовых клеток пупочного канатика в 2018 году

стр. 7

**Новости отрасли:
Гемопоэтические стволовые клетки вылечили ВИЧ у людей**

стр. 7

**Новости отрасли:
Минздрав подтверждает ценность пуповинной крови и разрешает ввоз инновационных препаратов для лечения**

Гемабанк в социальных сетях:



Дайджест клеточных технологий

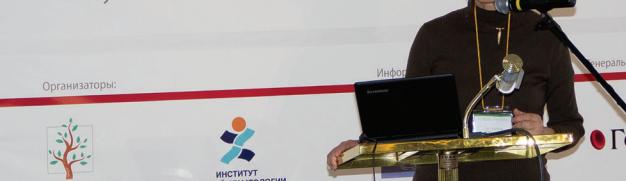
Гемабанк 15 лет с вами!



на фото: Ярослав Исаев (владелец Гемафонда, Украина), Ольга Тюмина (директор Самарского банка ПК (МЦ "Династия"), Элиан Глюкманн (проф. гематолог, директор Eurocord (проводила первую в мире трансплантацию пуповинной крови), Франция)), Александр Приходько (генеральный директор Гемабанка), Артур Исаев

Практика трансплантаций клеток пуповинной крови

IV Международный симпозиум
«Актуальные вопросы клеточных техно-



Элиан Глюкманн (проф. гематолог, директор Eurocord (проводила первую в мире трансплантацию пуповинной крови), Франция))



Открытие новой лаборатории



на фото: Артур Исаев (основатель ПАО ИСКЧ), Александр Приходько (генеральный директор Гемабанка), Антон Шалимов (представитель инжиниринговой компании IBS systems)

Дорогие коллеги и партнеры!

В этом году Гемабанк празднует свой юбилей – 15-летие работы в области банкирования стволовых клеток.

Самым главным нашим активом являются люди – профессиональная команда сотрудников, надежные партнеры – прежде всего врачи, научные деятели, а также наши поставщики. Все те, кто своим отношением к делу ежедневно помогает компании идти намеченным курсом, строить далеко идущие планы и занимать лидирующее положение в отрасли.

Сегодня мы – безусловные лидеры на рынке, и это стало возможным по одной простой причине. Благодаря сплоченности команды и тому, что она следует цели – предоставить возможности персональной современной медицины каждой семье.

Благодаря врачам – акушерам-гинекологам, мы обеспечили биострахованием 29 000 семей. Благодаря нашим лаборантам были выделены стволовые клетки из самых сложных образцов пуповинной крови. Благодаря нашим поставщикам мы обеспечиваем самое высокое качество безопасности хранения биоматериала. Благодаря нашим партнерам, трансплантационным центрам, 29 образцов были переданы на лечения наших клиентов.

Гемабанк не останавливается на достигнутом. Впереди у нас большие планы по проведению клинических исследований для применения стволовых клеток, активная работа по внедрению клеточных технологий в практическую медицину, представление помощи нашим клиентам, которым только предстоит трансплантации. Все это и многое другое в новом году мы хотели бы осуществить вместе с вами!

Я поздравляю всех нас с днем рождения и благодарю каждого из вас за большой вклад в это достойное дело!

Приходько Александр Викторович,
Генеральный Директор



ИТОГИ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК ПУПОВИННОЙ КРОВИ ДЛЯ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ЗА 2018 ГОД

Главные результаты научных исследований

Сегодня трансплантации гемопоэтических стволовых клеток исчисляются тысячами в год, а востребованность образцов из персональных банков хранения пуповинной крови растет ежегодно. По итогам 2018 года, суммарная востребованность образцов из российских банков пуповинной крови составляет 1/500 – это по-прежнему один из наиболее высоких показатель в мире.

Востребованность образцов из персональных банков (количество проведенных трансплантаций) является важным показателем индустрии сохранения пуповинной крови и указывает на готовность системы здравоохранения к использованию данного биоматериала.

Гемабанк выдал своим клиентам 29 образцов для проведения трансплантаций в российских и зарубежных лечебных учреждениях. В Гемабанке в настоящее время хранится более 29 000 образцов пуповинной крови.

В 2018 году с помощью клеток пуповинной крови были пролечены пациенты по различным нозологиям. Мы расскажем о некоторых клинических случаях, а также

● Острый лимфобластный лейкоз

Январь 2018 года. Гемабанк выдал образец для трансплантации ГСК в Государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова (Санкт-Петербург). Ребенку была выполнена успешная аллогенная родственная трансплантация от старшего брата.

Июль 2018 года. Гемабанк выдал образец для трансплантации ГСК в клинику в Мюнстер (Германия). Ребенку планировалась аллогенная родственная трансплантация от младшего брата, однако клетки намеренно сохранили на будущее, а пациенту оказалось достаточно объема биоматериала из донорского-костного мозга.

● Аутизм

Август 2018 года. В Грузии проведена аутологичная трансплантация пуповинной крови пациенту в возрасте 8 лет. Ребенок демонстрирует улучшение коммуникативных и когнитивных способностей.

В феврале 2018 года ученые из США представили результаты второй фазы клинического исследования по изучению эффективности клеток пуповинной крови для лечения детей с аутизмом.

Результаты исследования показали, что аутологичные стволовые клетки пуповинной крови безопасны и потенциально могут положительно влиять на социализацию детей с аутизмом. В частности, у детей были отмечены улучшения в навыках общения и восприятия. В исследовании приняли участие 29 детей в возрасте от 2 до 6 лет.

В Университета Дьюка (США) сейчас ведется масштабная исследовательская программа по клеточной терапии детей с расстройствами аутистического спектра под руководством всемирно-известного трансплантолога Джоан Курцберг. В 2017

завершилась первая фаза исследований, которая доказала безопасность и эффективность лечения с использованием гемопоэтических стволовых клеток пуповинной крови. Следом было запущено аналогичное исследование уже с использованием мезенхимальных стволовых клеток пупочного канатика.

● **ДЦП**

Сентябрь 2018 года. Гемабанк выдал образец для лечения ребенка в возрасте 6 лет. Была проведена успешная аутологичная трансплантация в г. Миасс (Челябинская обл).

Октябрь 2018 года. Гемабанк выдал образец для лечения ребенка в возрасте 10 лет. Была проведена успешная аутологичная трансплантация в г. Санкт-Петербург.

● **Порок сердца**

В феврале 2018 года американские ученые из детского Госпиталя Лос-Анджелеса сообщили о запуске уникального клинического исследования по использованию стволовых клеток пуповинной крови для лечения детей с врожденным пороком сердца.

Детям с синдромом гипоплазии левого желудочка сердца в первые месяцы жизни будут трансплантированы собственные стволовые клетки из пуповинной крови. В исследовании примут участие около 20 детей, которые будут на протяжении нескольких лет находиться под контролем.

Так, если во время беременности у плода будет диагностирован врожденный порок сердца, будущие родители во время родов должны будут сохранить пуповинную кровь ребенка. Затем в течение первых 2-5 дней жизни ребенку проведут первую операцию, в ходе которой хирурги выполнят реконструкцию аорты и расширят отверстие в межпредсердной перегородке, что позволит крови лучше смеяться. Вторая операция на открытом сердце, пройдет примерно в шестимесячном возрасте. Именно на этом этапе врачи частично разделят круги кровообращения и введут непосредственно в сердце собственные стволовые клетки пуповинной крови. Предполагается, что стволовые клетки будут стимулировать рост сердечной мышцы в течение первого года жизни ребенка. Примерно в три года ребенку будет проведена третья реконструктивная операция, с целью полного разделения кругов кровообращения.

● **Расщелина неба**

Октябрь 2018 года. Пациенту из Колумбии была проведена терапия с помощью гемопоэтических стволовых клеток пуповинной крови для лечения «волчьей пасти».

Диагноз был поставлен во время УЗИ до рождения. В момент родов врачи собрали пуповинную кровь, а затем хранили выделенные из нее стволовые клетки до операции. Реконструктивная операция (ринохелиопластика) была выполнена ребенку в возрасте нескольких месяцев, когда у новорожденного наблюдается повышенный потенциал для выращивания новой кости. В костные фрагменты и окружающие их мягкие ткани во время операции были инъецированы клетки пуповинной крови.

Сейчас ребенку исполнилось пять лет, и врачи свидетельствуют об эффективности методики.

Помимо описанного клинического случая по ней было прооперировано еще 8 пациентов. Послеоперационное течение у всех было гладким, без осложнений и побочных реакций. В частности, было отмечено уменьшение степени воспаления в месте операции.

● **Перинатальная энцефалопатия**

Июль 2018 года. В США завершена первая фаза клинического исследования эффективности пуповинной крови в лечении 23 новорожденных. Им была проведена процедура гипотермии, а также внутривенно инъецированы клетки из собственной пуповинной крови (не позднее 48 часов после рождения). В результате наблюдалось отсутствие неврологических нарушений у 74% детей, которые получили лечение стволовыми клетками. У получавших только гипотермию детей только у 41% наблюдалось отсутствие симптомов.

Сейчас Университет Дьюка объявил о запуске второй фазы исследований, которая проверит безопасность и эффективность использования собственной (аутологичной) пуповинной крови для младенцев, родившихся с признаками гипоксически-ишемического поражения головного мозга. Всего в нем примут участие 160 новорожденных.

● **Цирроз печени**

Апрель 2018 года. Ученые из Китая доказали безопасность и эффективность терапии гемопоэтическими стволовыми клетками пуповинной крови для пациентов с циррозом печени.

В исследовании приняли участие более 600 пациентов с циррозом печени. Часть пациентов получала только стандартную поддерживающую терапию, в то время как другая группа совмещала ее с трансплантацией стволовых клеток пуповинной крови. В результате пациенты, получавшие комбинированную терапию, продемонстрировали больший эффект от лечения, по сравнению с группой, которой выполнялась стандартная терапия. У них улучшилась функция печени, наблюдалось повышение аппетита, уменьшение отеков и асцита, снижение общей слабости.

Также были оценены свойства не только ГСК пуповинной крови, но и мезенхимальных стволовых клеток (МСК), которые могут быть выделены из пупочного канатика. Ученые отметили, что ГСК и МСК могут дифференцироваться в функциональные гепатоцитоподобные клетки, а их противовоспалительный эффект может положительно влиять на функцию печени. Кроме того, терапия МСК может усиливать регенерацию печени, а также облегчать общее состояние при циррозе печени.

● **Врожденный дефект обмена веществ**

Апрель 2018. Ученые из США объявили о первом случае лечения пациента с наследственным заболеванием обмена веществ с использованием только клеток пуповинной крови. Они были предварительно размножены по технологии MGTA-456.

В рамках второй фазы клинических исследований представлены результаты трансплантации предварительно размноженных гемопоэтических клеток из пуповинной крови пациенту с врожденным наследственным дефектом метаболизма. Прове-

денная трансплантация – первая в своем классе аллогенная терапия стволовыми клетками, состоящая только из предварительно размноженной пуповинной крови.

Теперь ученые запланировали провести на базе Университета Миннесоты 12 трансплантаций в рамках этого исследования для лечения пациентов с синдромом Гурлера, адренолейкодистрофией и некоторыми другими врожденными дефектами метаболизма.

● **Размножение клеток пуповинной крови**

Январь 2018 года. Завершилась вторая фаза клинических исследований по изучению эффективности трансплантации размноженных стволовых клеток пуповинной крови с использованием технологии MGTA-456. Ранее ученые доказали более чем 300-кратное увеличение числа стволовых клеток пуповинной крови в одном образце.

В результате второго этапа исследований у всех пациентов без исключения после трансплантации наблюдалось быстрое приживление трансплантата. Ученые также зарегистрировали быстрое восстановление иммунитета у всех добровольцев. Кроме того, были отмечены низкие показатели реакции «трансплантат против хозяина» и рецидивов заболевания, а показатели общей выживаемости в течение двух лет были сопоставимы с результатами «обычной» трансплантации костного мозга.

Август 2018 года. Ученые из Института Стоворса (США) нашли альтернативный способ размножать гемопоэтические кроветворные стволовые клетки пуповинной крови. Исследователи в опытах на мышах специальным образом «выключили» образование белка под названием Ythdf2, который блокирует самообновление кроветворных стволовых клеток. В результате удалось добиться более активного размножения гемопоэтических стволовых клеток *in vitro*. Результаты демонстрируют надежность метода размножения кроветворных стволовых клеток пуповинной крови в лаборатории без финальной дифференциации клеток. При этом изменения не приводили к появлению злокачественных новообразований.

● **Новые технологии трансплантации ГСК пуповинной крови**

Октябрь 2018 года. Доказана эффективность нового метода трансплантации клеток пуповинной крови, который позволит расширить применение биоматериала для лечения.

Трансплантация клеток пуповинной крови производилась специальной иглой в задние верхние подвздошные гребни в 4-6 точках малыми порциями. В исследовании участвовало 23 пациента в возрасте от 18 до 65 лет с онкогематологическими заболеваниями.

В результате помимо ускорения приживления подобный способ трансплантации обеспечивает более быстрое восстановление кроветворения у пациента. Кроме того, снижается риск реакции «трансплантат против хозяина» — главного побочного эффекта, если применялись не собственные стволовые клетки, сохраненные человеку при рождении, а полученные от донора.





ИТОГИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК ПУПОЧНОГО КАНАТИКА В 2018 ГОДУ

Сегодня актуальные исследования свойств мезенхимальных стволовых клеток заявляют о новых возможностях в лечении таких заболеваний, как: аутизм, сердечная и почечная недостаточность, инсульт, болезни обмена, а также онкогематологические и наследственные заболевания. Потенциал МСК огромен: они способны превращаться в мышечные клетки, давать начало клеткам костей, хрящей, сухожилий, а по некоторым данным – клеткам печени и мозга.



Рассмотрим главные исследования и случаи применения в 2018 году.

Март 2018 года

- Результаты первой фазы клинического исследования показали, что стволовые клетки пупочного канатика могут использоваться как безопасная терапия для пациентов при пересадке почки для уменьшения задержки начала функционирования трансплантированного органа, а также для профилактики острого отторжения. Мезенхимальные стволовые клетки обладают мощным противоспалительными, регенерирующими и иммуномодулирующими свойствами, поэтому есть возможность снизить риск отторжения и уменьшить задержку начала работы органа после трансплантации.
- Доказана безопасность и терапевтический эффект от трансплантации клеток пупочного канатика пациентам с рассеянным склерозом. Улучшения были зафиксированы уже через месяц после трансплантации, а также сохранялись в течение последующего года. Спустя год МРТ-обследование показало наличие уже неактивных очагов поражения головного мозга и шейного отдела спинного мозга у 83% пациентов.

- МСК пупочного канатика - новый перспективный подход для лечения синдрома нарушения функции яичников. Промежуточные исследования доказывают, что у женщин наблюдались значительные улучшения в функции яичников. Было отмечено повышение концентрации эстрадиола, улучшение фолликулярного развития, а также увеличение количества антравальных фолликулов. Кроме того, у ряда участниц исследования наступила успешная клиническая беременность.

Апрель 2018 года

- Однократная инфузия мезенхимальных стволовых клеток способна сократить потребление алкоголя до 90%, а также снизить зависимость от спиртного. У крыс наблюдался длительный терапевтический эффект. Кроме того, инъекции МСК уменьшили нейровоспаление, вызванное алкоголем.

Август 2018 года

- Ткань пупочного канатика улучшает заживление кожи после ожогов и усиливает общий терапевтический эффект. В исследованиях *in vitro* (на культурах фибробластов) и *in vivo* (на животной модели ожогов) было показано, что экзосомы соединительной ткани пупочного канатика стимулируют миграцию фибробластов, т.к. могут оседать на их поверхности, а также ускоряют заживление ожоговых ран. Исследователи считают, что богатая экзосомами ткань пупочного канатика – готовый терапевтический способ лечения ожогов.

- Ученые применили аллогенные мезенхимальные стволовые клетки пупочного канатика для лечения спаек полости матки и добились хороших результатов. Через три месяца у пациенток увеличилась толщина эндометрия, а количество рецидивов внутриматочных спаек снижалось. В течение 30-месячного периода наблюдения девять пациенток забеременели, а восемь родили здоровых детей.

Сентябрь 2018 года

- Мезенхимальные стволовые клетки успешно применили для лечения облысения. Исследования на животных и культурах клеток показали, что МСК облегчали регенерацию волосяного фолликула и дальнейший рост волос, кроме того, клетки пупочного канатика способны секретировать факторы, стимулирующие рост клеток волосяных фолликулов.

Октябрь 2018 года

- В клинических исследованиях с участием пациентов с сахарным диабетом первого и второго типов была доказана эффективность и безопасность терапии трофических язв мезенхимальными стволовыми клетками пупочного канатика. В результате у 96% пациентов наблюдалось ускоренное заживление язв в течение 12 недель по сравнению с 65% людей, которые лечились по стандартным протоколам.

Новости отрасли

Гемопоэтические стволовые клетки могут помочь в лечении ВИЧ-инфекции

Ученые из Испании представляют первые результаты клинического исследования по успешному применению гемопоэтических стволовых клеток (ГСК) из пуповинной крови и костного мозга для лечения ВИЧ-инфекции у пациентов с онкогематологическими заболеваниями.

Основа для данной работы была заложена еще в 2007 году, когда американцу по имени Тимоти Браун с диагнозом "острый лейкоз", который был при этом ВИЧ-инфицированным, была сделана трансплантация донорского костного мозга, клетки которого несли особую мутацию рецептора CCR5 ($\Delta 32$). Эта мутация делает клетки иммунной системы невосприимчивой к ВИЧ. В результате, когда клетки прижились, пациент помимо излечения от лейкоза, был вылечен и от ВИЧ-инфекции. Данный случай в современной медицине стал известен как лечение «берлинского пациента», которое пока является уникальным в истории относительно полного излечения от ВИЧ.

Теперь ученые из Института исследований СПИДа IrsiCaixa в Барселоне и больницы Gregorio Marañón в Мадриде смогли вылечить шесть ВИЧ-инфицированных пациентов, которым была выполнена донорская неродственная трансплантация гемопоэтических стволовых клеток (ГСК) для терапии онкогематологического заболевания. Результаты опубликованы в Annals of Internal Medicine. Подробная информация о подготов-

ке к исследованию была также ранее опубликована на сайте Министерства здравоохранения Испании.

Результаты подтверждают, что у всех пациентов после трансплантации ГСК ВИЧ не обнаруживался ни в крови, ни в тканях. При этом у одного пациента даже не были выявлены антитела к вирусу, что указывает на полное отсутствие инфекции в организме.

Аналогичное исследование было ранее также анонсировано в США для лечения 25 пациентов по данной схеме, однако пока результаты не представлены.

По мнению авторов исследования, результаты открывают новые стратегии для лечения пациентов с ВИЧ, который сегодня считается неизлечимым и поддерживается у больных регулярной антиретровирусной терапией. Конечно, пока сама по себе ВИЧ-инфекция не является показанием к проведению массивной химиотерапии и последующей трансплантации ГСК, потому что риски химиотерапии пока перевешивают риски стандартной антиретровирусной терапии. Однако в последние годы ведутся активные исследования по изучению применения более щадящих схем химиотерапии, так что не исключено, что стратегия лечения, показавшая успех в лечении "берлинского пациента", в будущем станет применяться более широко.



Минздрав подтверждает ценность пуповинной крови и разрешает ввоз инновационных препаратов для лечения

С 1 ноября 2018 года в Россию разрешен ввоз ряда незарегистрированных биомедицинских клеточных продуктов (БМКП). Их можно будет перевезти через границу для лечения пациентов с онкогематологическими и другими заболеваниями, а также для проведения клинических и доклинических исследований на территории РФ. Новый порядок ввоза будет действовать пока полгода с ноября этого года до 30 апреля 2019 года.

Одним из препаратов, разрешенных к ввозу, является Spanlecoristemlocel (Spanlekortemlozel) – размноженные гемопоэтические стволовые клетки пуповинной крови по технологии фармацевтической компании Novartis.

В январе 2018 года применение этой технологии во второй фазе клинических исследований доказало более чем 300-кратное увеличение числа стволовых клеток пуповинной крови в одном образце. Другие исследования этого препарата доказывают безопасность и эффективность метода для лечения пациентов с нарушениями обмена веществ.

Согласно новым правилам, если препарат будет необходим для лечения на территории РФ, потребуется указать данные лечебного медучреждения, предоставить заключение консилиума

врачей о назначении конкретного клеточного продукта, а также копию паспорта или свидетельства о рождении пациента.

#Главные Цитаты 2018



Александр Приходько, директор Гемабанка – крупнейшего в России и СНГ персонального банка хранения стволовых клеток:

«Новое постановление правительства РФ о ввозе инновационных незарегистрированных БМКП в страну в очередной раз подтверждает намерения представителей власти относительно развития биобанкирования стволовых клеток пуповинной крови для лечения тяжелых заболеваний. Пока ограничения сняты на полгода, однако мы надеемся на дальнейшее усиление научно-практической деятельности для расширения возможностей для ученых с целью проведения исследований, а также для терапии пациентов, которым показана трансплантация гемопоэтических стволовых клеток».

ТОП 5 ГЛАВНЫХ ВОПРОСОВ О ПУПОВИННОЙ КРОВИ,

которые нужно знать
всем будущим родителям



Зачем сохранять стволовые клетки пуповинной крови здорового ребенка?

В качестве биостраховки для защиты его здоровья и всей семьи. На протяжении всей жизни человека может возникнуть потребность в этом ценном материале. Сегодня стволовыми клетками пуповинной крови лечат более 100 различных заболеваний и этот список ежегодно увеличивается. Кроме того, с большой степенью вероятности, эти клетки могут подойти брату, сестре, а также родителям.

Что лечат стволовые клетки пуповинной крови и пупочного канатика?

Гемопоietические стволовые клетки – это клетки-предшественники кроветворной и иммунной систем. Их трансплантация показана для лечения более 100 различных заболеваний, включая ДЦП, онкогематологических и некоторых наследственных заболеваний. Уже сейчас стволовые клетки пуповинной крови применяются при лечении острых и хронических лейкозов, болезней крови и иммунной системы, а точнее, для восстановления кроветворения после высокодозной химиотерапии, после которой «воздордить» нормальное кроветворение и иммунитет может только трансплантация гемопоietических стволовых клеток.

Проводят ли лечение в России или нужно ехать за границу?

Если ребенку показана трансплантация гемопоietических стволовых клеток, то она может быть выполнена как в России, так и за рубежом. Сохраненные клетки пуповинной крови доступны в любое время и могут быть изъяты клиентом при необходимости. Гемабанк работает с ведущими трансплантационными центрами в России и мире. Наши специалисты всегда помогают на всех этапах подготовки и транспортировки биоматериала в любую точку мира и гарантируют полную сохранность качества образца. На сайте Гемабанка указан полный список медицинских учреждений РФ, где проводятся трансплантации пуповинной крови.

Как происходит забор биоматериала?

Сбор пуповинной крови не требует физического контакта с матерью и ребенком, поэтому процедура на 100% безопасна и абсолютно безболезненна. В момент родов, после того как пуповина перерезана, врач вводит иглу системы для забора крови в вену отсеченной пуповины, и кровь самотеком поступает из плаценты в герметичный мешок. В контейнер собирается только та кровь, которая после рождения ребенка в роддомах подлежит утилизации. В течение 5 рабочих дней после доставки биоматериала в лабораторию в Москву представители Гемабанка связываются с клиентом и сообщают информацию об объеме и количестве выделенных клеток.

Были ли случаи применения в Гемабанке? Какие заболевания вылечили?

Для лечения из Гемабанка востребован каждый 1000-й образец. Все трансплантации прошли успешно. Дети наших клиентов здоровы, и это главное. Гемабанк – единственный банк стволовых клеток в России, который готовил биоматериал для сложнейших трансплантаций гемопоietических стволовых клеток. На сегодняшний день ни у одного другого банка в России нет подобного опыта. За 15 лет работы Гемабанка образцы клеток были предоставлены своим владельцам для лечения: ДЦП, лейкоза, анемии Фанкони, болезни Швахмона-Даймонда, нейробластомы и других болезней. Трансплантации проводились как в России, так и за рубежом – в США, Южной Корее.



gemabank.ru

8 (800) 500 46 30

Гемабанк является товарным знаком АО «ММЦБ»
Лицензия Департамента здравоохранения г. Москвы № ЛО-77-01-010570 от 10 июля 2015 г.

г. Москва, 119333, ул. Губкина, д.3, корп. 1
www.hsci.ru

Данный материал является информацией, предназначенной только для специалистов здравоохранения, исследователей и сотрудников компании. Данный материал не может служить источником информации, необходимой для оказания медицинской помощи, диагностирования заболеваний и лечения пациентов. Все продукты и технологии, в соответствии с законом, имеют право быть рекомендованы пациентам и применяться в практическом здравоохранении только после получения официальных разрешений и регистрационных удостоверений.

Имеются противопоказания. Необходима консультация специалиста